C50 PROBLEM

Consider the set of vectors from $\mathbb{C}^3$, W, given below. Find a linearly independent set T that contains three vectors from W and such that $\langle W \rangle = \langle T \rangle$

Considere un conjunto de vectores de $\mathbb{C}^3$, W, dados. Encuentre un conjunto T linealmente independiente que contenga tres vectores de W tales que $\langle W \rangle = \langle T \rangle$

$$\mathrm{W}=\{\mathrm{V}_1,\mathrm{V}_2,\mathrm{V}_3,\mathrm{V}_4,\mathrm{V}_5\}= \left\{ \begin{bmatrix} 2 \\ 1 \\ 1 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} -1 \\ -1 \\ 1 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \\ 3 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} 3 \\ 1 \\ 3 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} 0 \\ 1 \\ -3 \end{bmatrix} \right\}$$

Cotributed by Robert Beezer

Contribuido por Robert Beezer

Traducido por Jose Manuel Tobon